



Genossenschaft Ökostrom Schweiz
Koordination Biomasse
Ökostrom vom Bauernhof
Heerenbergstrasse 18, 8500 Frauenfeld
Telefon 052 720 78 36, Fax 052 747 10 06
info@oekostromschweiz.ch
www.oekostromschweiz.ch

**Verband der Landwirtschaftlichen
Biogasproduzenten**

Referent: Stefan Mutzner, Oktober 2007



IGA-Praxisstag vom 26. Oktober 2007

**Ökostrom Schweiz: Dienstleistungen und Zusammenarbeit
mit landw. Kompostierern**



Wir vertreten die Interessen der landwirtschaftlichen Biogasanlagenbetreiber.

Unsere Hauptdienstleistungen

Vermarktung Ökostrom vom Bauernhof

- Stromzertifikatshandel, gebündelte Vermarktung des ökologischen Mehrwertes
- Verhandlungen mit Elektrizitätswerken und Grossverbrauchern, Gemeinden und Privatpersonen
- Führung der Energiebuchhaltung sämtlicher stromproduzierenden Mitglieder
- Jährliche TÜV- und nature made star-Kontrollen
- Zusatzleistungen für Ökostromkunden: Fermenterfahln, Unterstützung in der Kommunikation.

Aus- und Weiterbildung für landwirtschaftliche Vergärer:

- Grundkurse
- Weiterbildungen
- Erfahrungsaustausch (Biogashöcks).



Politische Interessenvertretung

- Vertretung der Interessen der energieproduzierenden Landwirte gegenüber Bund, Kantonen und Fachstellen.
- Enge Zusammenarbeit mit dem SBV.



Dienstleistungen des Biogasverbandes

- Biomasse-Koordination**
- Gesamtlösungen für Industriebetriebe und Gemeinden für organische Reststoffe und Verteilung auf landwirtschaftliche Vergärbetriebe
 - Abschluss von Verträgen, Fakturierung an Vertragspartner, Übernahme Debitorenrisiko, monatliche Gutschrift an Biogasanlagenbetreiber
 - Organisation und Koordination von Transporten.

Zusammenarbeit mit Branchenorganisationen im Bereich Biomasse

- Mitarbeit in diversen Organisationen: Energie Schweiz, AEE, Biogasforum, BioFuels, VKS (Verband der Kompostier- und Vergärwerke), Inspektoratskommission usw.

Qualitätssicherung

- Überprüfung von Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Anlagenkonzepte, Bau-, Service- und Versicherungsverträgen, Verträgen mit Elektrizitätswerken/Partnern.
- Führung einer umfassenden Co-Substratputliste für Vergärbetriebe

Weitere Informationen und Auskünfte: Ökostrom Schweiz, Heerenbergstrasse 18, 8500 Frauenfeld, Tel. 052 720 78 36, Fax 052 747 10 06, info@oekostromschweiz.ch.



2

Unsere wichtigsten Partner

Die Genossenschaft hat mit verschiedenen Partnern Zusammenarbeitslösungen gefunden.

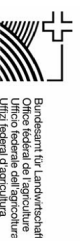
**Stromabsatz,
Zukunftsprojekte**



Koordination Biomasse



**Aus-, Weiterbildung,
Erfahrungsaustausch**

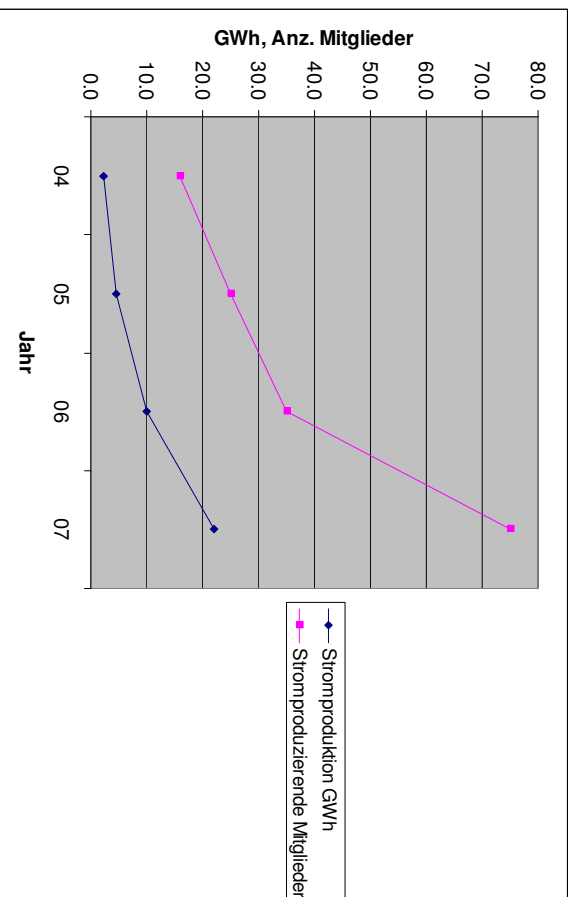


Beteiligungsmodell der BKW für landwirtschaftlichen Biogasanlagen: Minderheitsbeteiligung zwischen 20 und 40% an der "Energieproduktions-Gesellschaft"



3

DIE ENTWICKLUNG DER STROMPRODUZIERENDEN LANDWIRTE

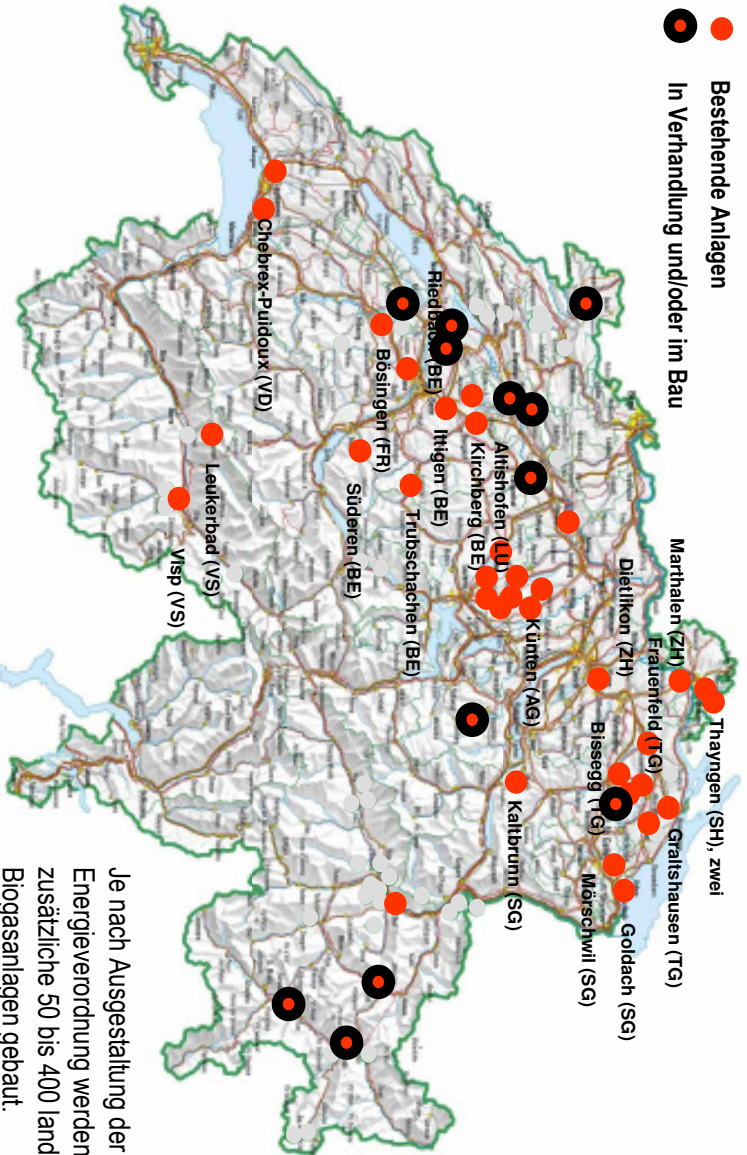


Die Stromproduktion erhöhte sich zwischen 04 und 06 von 4.5 GWh auf ca. 10-12 GWh, 07 wird die Menge auf ca. 17 GWh ansteigen. **Immer mehr Landwirte werden zu Energiewirten.**



4

UNSERE BIOGASANLAGENSTANDORTE



Je nach Ausgestaltung der Energieverordnung werden zusätzliche 50 bis 400 landw. Biogasanlagen gebaut.

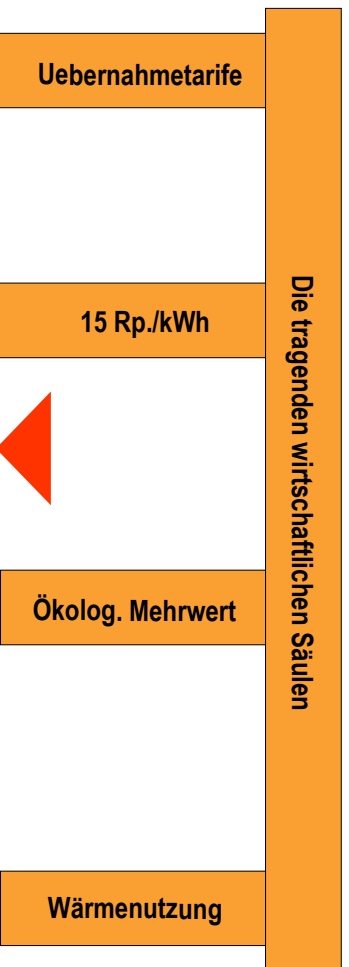


5

HEUTE IST EINE RENTABLE STROMPRODUKTION AUS BIOGAS SCHWIERIG

Wirtschaftlichkeit

Darmit eine landw. Biogasanlage in der Schweiz wirtschaftlich betrieben werden kann, ist ein Bauernbetrieb auf Co-Substrate oder kostendeckende Einspeisungsvergütungen angewiesen. Der Erlös aus Co-Substraten ist heute ausschlaggebend für die Wirtschaftlichkeit der bäuerlichen Biogasanlagen in der Schweiz. Ca. 30-50% des Ertrages kommen aus Annahmehöhen von Co-Substraten.

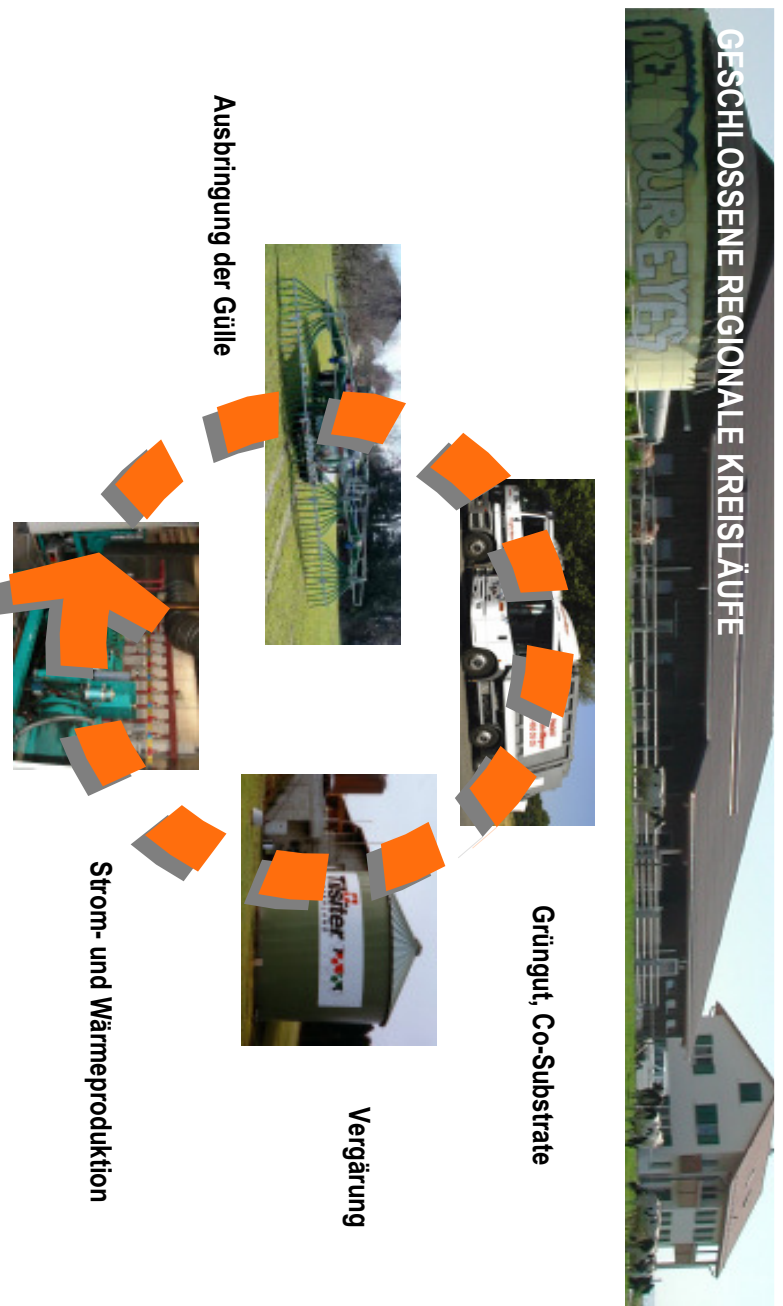


Ohne Vermarktung des ökologischen Mehrwertes oder bei sinkenden Co-Substratpreisen kann eine Biogasanlage heute kaum wirtschaftlich betrieben werden. Um die wirtschaftliche Sicherheit zu erhöhen, ist nebst der Stromproduktion und Co-Substratübernahme auch die Wärmenutzung zu prüfen.



6

GESCHLOSSENE REGIONALE KREISLÄUFE



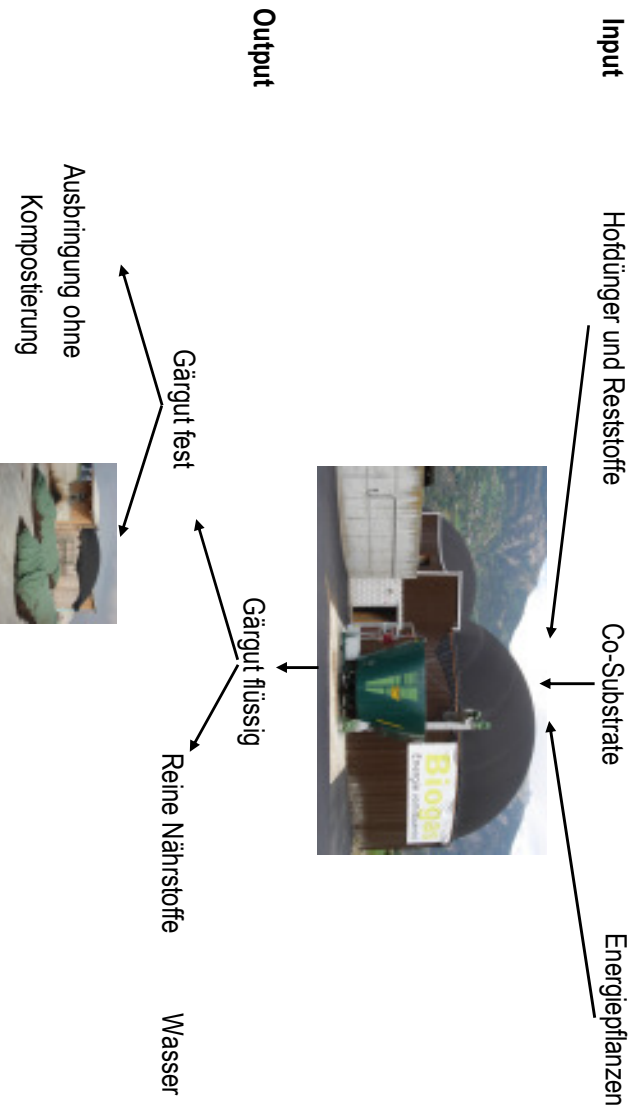
Geschlossene Kreisläufe: ökologisch sinnvolle Regionallösungen



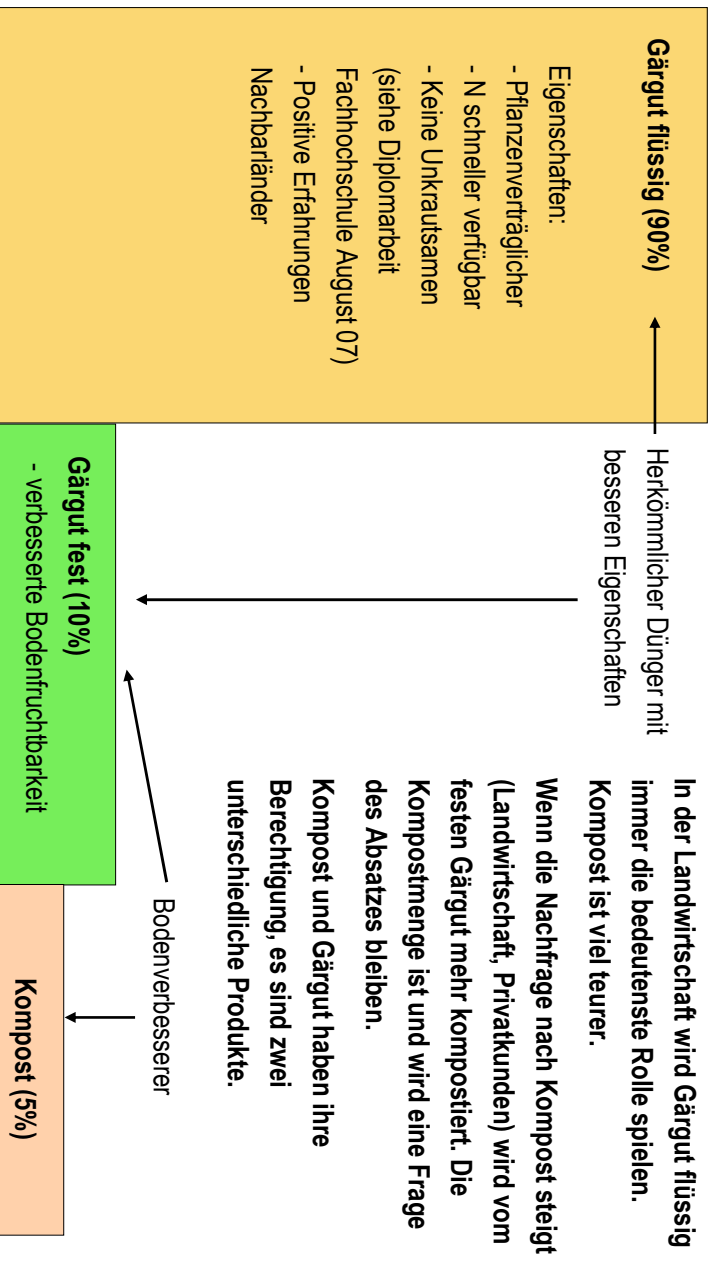
7

ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN LANDW., VERGÄRERN UND KOMPOSTIEREN

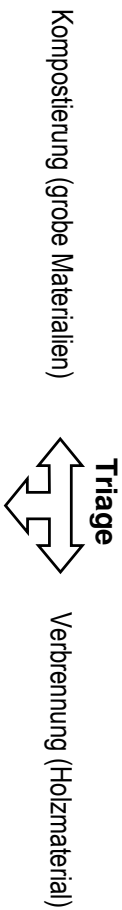
Landwirtschaftsbetrieb mit Co-Vergärung



BEDEUTUNG GÄRGUT FLÜSSIG/FEST UND KOMPOST



HEUTIGE LÖSUNGEN IN DER ZUSAMMENARBEIT



Heutige Varianten

1. Landw. Vergärer macht Triage selbst (Kompostiert und vergärt), ca. 6 Anlagen
2. Landw. Vergärer/Koordinationsstelle Ökostrom Schweiz arbeiten mit industriellen Kompostieren, landw. Kompostieren, Gemeinden zusammen. Kompostierer macht Triage, ca 10 Anlagen.



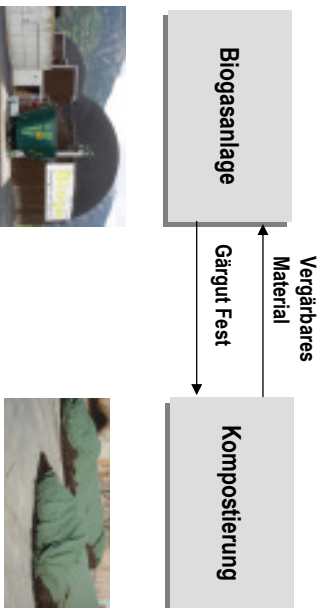
10

ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN LANDW. VERGÄRERN UND KOMPOSTIERERN

Variante 1: gemeinsame Gesellschaft, Produktion an getrennten räumlich Orten



- Landw. Kompostierer beteiligt sich an der Anlage
- Landw. Kompostierer liefert vergärbares Material
- Vergärer macht Flüssig/Fest-Trennung
- Vergärer liefert festes Gärgut
- Vertragliche Festlegung der Tarife und Konditionen

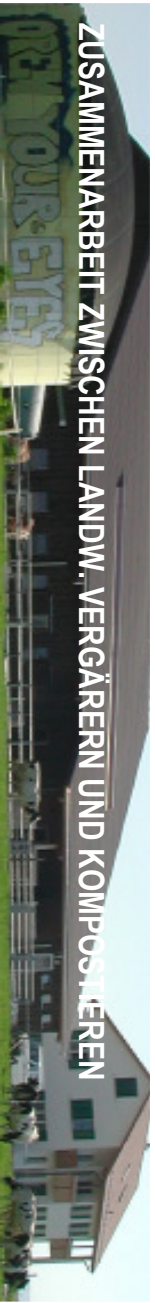


Chancen/Risiken

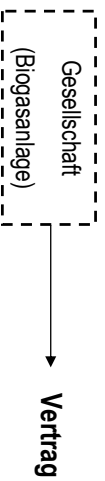
- Chemie der Beteiligten muss stimmen
- Transportdistanzen
- Hohe Transportkosten für Anlieferung vergärbares Material
- Hohe Transportkosten für Anlieferung festes Gärgut



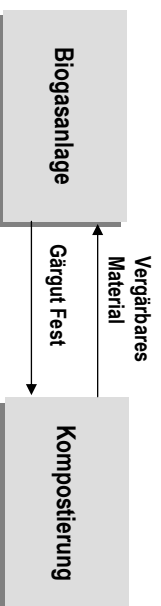
11



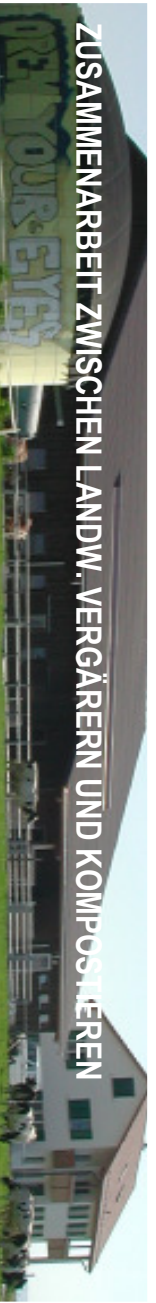
Variante 2: vertragliche Regelung, Produktion an getrennten räumlichen Orten



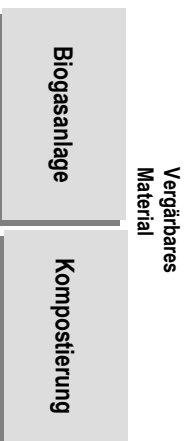
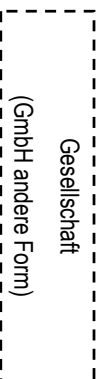
- Vergärer macht Flüssig/Fest-Trennung
- Vergärer liefert festes Gärgut
- Vertragliche Festlegung Tarife und Konditionen



- Chancen/Risiken**
- Transportdistanzen
 - Hohe Transportkosten Anlieferung vergärbares Material
 - Hohe Transportkosten Anlieferung festes Gärgut
 - Zusammenarbeit schnell auflösbar



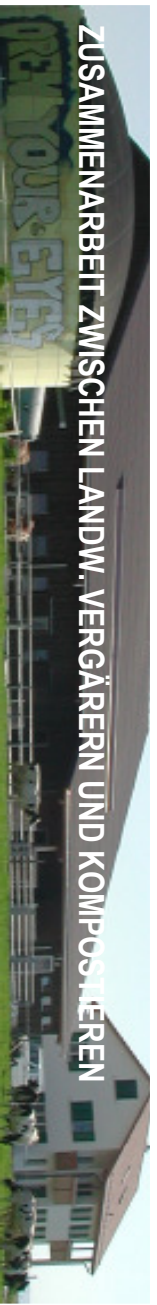
Variante 3: gemeinsame Gesellschaft, Produktion am gleichen Ort



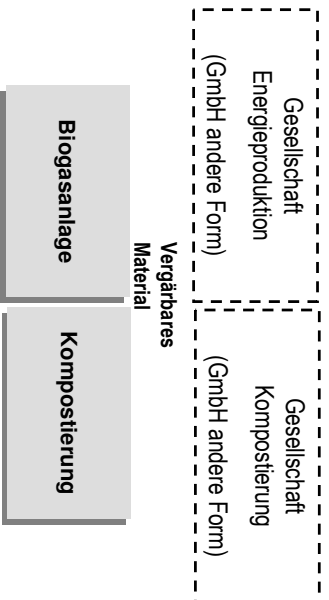
- Es gibt eine Bereichsaufteilung: Kompostierung, Energieproduktion
- Landw. Kompostierer beteiligt sich an der Anlage
- Vertragliche Festlegung Tarife und Konditionen

- Chancen/Risiken**
- Chemie der Beteiligten muss stimmen
 - Zahlreiches muss intern geregelt und festgelegt werden





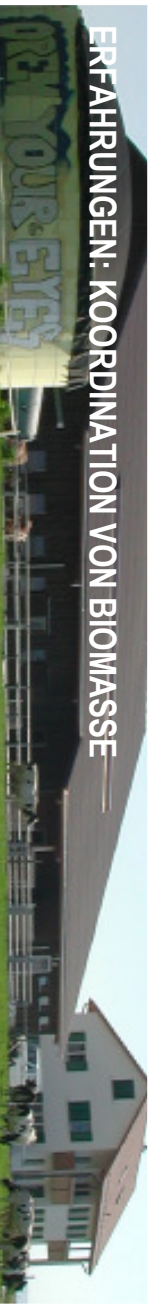
Variante 4: getrennte Gesellschaften, Produktion am gleichen Ort



- Landw. Kompostierer liefert vergärbares Material
- Vergärer macht Flüssig/Fest-Trennung
- Vergärer liefert festes Gärgut
- Vertragliche Festlegung Tarife und Konditionen

Chancen/Risiken

- Chemie der Beteiligten muss stimmen
- Zahlreiches muss in einem Vertrag geregelt und festgelegt werden
- Klare Trennung



Die Situation auf dem Co-Substratmarkt

- Zusehends geraten die Entschädigungen für betriebsfremde Biomasse unter Druck
- Es gibt immer mehr Landwirte und industrielle Anlagen, die in die Biogasproduktion einsteigen
- Landwirte nehmen mit Industriebetrieben selbst Kontakt auf
- Es ist davon auszugehen, dass die Co-Substratpreise sinken
- **Einzelne Landwirte können grösseren Industriebetrieben keine Entsorgungslösung anbieten, weil einerseits die Kapazitäten fehlen und sie die Entsorgung während des ganzen Jahres nicht garantieren können**

Ziele Koordination Ökostrom Schweiz

- Preiserosion der Co-Substrate verhindern
- Wirtschaftlichkeit der bestehenden Biogasanlagen sicherstellen
- Regionale, ökologische Entsorgungslösungen für Industriebetriebe/Gemeinden anbieten
- Gegenüber den Industriebetrieben als kompetenter Partner auftreten
- **Den Abgebern eine garantierte nachhaltige Lösung und die lückenlose Rückverfolgbarkeit garantieren**

Über 35 Abgeber gehören bereits zu den zufriedenen Kunden. Der Umsatz 2007 wird 20-25'000 to. betragen.



FAZIT: EIN KOORDINIERTES VORGEHEN BRINGT ALLEIN VORTEILE

Der Gasertrag und der Aufwand für das Handling sind die ausschlaggebenden Faktoren für die Co-Substratpreise. Deshalb ist nebst den Analysen bei neuen Co-Substraten eine Probefieferung unumgänglich.

Die wichtigsten Verhaltensregeln

- Fühzeitig mit Ökostrom Schweiz Kontakt aufnehmen
- Keine Verhandlungen führen und keine Verträge unterzeichnen ohne vorherige Absprache mit Ökostrom Schweiz
- Interessierte Landwirte, die auch in die Energieproduktion einsteigen möchten, Ökostrom Schweiz melden
- Keine Verhandlungen betreffend Vermarktung von Ökostrom oder Gaseinspeisung ohne vorherige Absprache mit Ökostrom Schweiz

Genossenschaft Ökostrom Schweiz

Koordination Biomasse

Franz Baumann

Heerenbergstrasse 18, 8500 Frauenfeld

Telefon 052 720 78 36; Fax 052 747 10 06

info@oekostromschweiz.ch

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

www.oekostromschweiz.ch

